

Title (en)
Device for heating a tool holder

Title (de)
Vorrichtung zum Aufheizen eines Werkzeughalters

Title (fr)
Dispositif pour chauffer un porte-outil

Publication
EP 0865852 A1 19980923 (DE)

Application
EP 98104658 A 19980314

Priority
DE 29705185 U 19970321

Abstract (en)
The heater (1) has a housing (7) with an electric heating element (2) concentrically arranged around a thermally conductive core (3) which has a central through hole (4) to accept, and provide extensive surface contact with, a tool-holder. The core is retained by clips (8,9) and can be interchanged to suit tool-holders of different sizes. The housing, heating element and core assembly can be split along a plane through the central axis and can be hinged (10) to permit side access. The heater can be portable and have a handle (12) which accommodates the power supply cable (5) and a lever (11) to facilitate hinging, or can be for fixed installation.

Abstract (de)
Eine Vorrichtung (1) dient zum Aufheizen eines zu einem Werkzeug-Spannfutter gehörenden Werkzeughalters. Solche Werkzeug-Spannfutter haben ein in eine Werkzeugmaschine einsetzbares Kupplungsteil und den davon getragenen und damit verbundenen, zum Beispiel zylindrischen oder konischen Werkzeughalter mit einer coaxialen Paßbohrung zur Aufnahme des Schaftes eines auswechselbaren Werkzeuges, zum Beispiel eines Bohrers oder Fräasers. Die Vorrichtung (1) weist eine Heizung (2) zum Aufheizen und dadurch zum Aufdehnen des Werkzeughalters und seiner Paßbohrung auf. Ferner weist die Vorrichtung (1) einen Einsatz (3) mit einer paßgenauen Innenöffnung (4) zur Aufnahme und insbesondere flächigen Berührung der Außenseite des Werkzeughalters auf und der Einsatz (3) besteht aus einem wärmeleitenden Werkstoff oder Metall und ist mit der Heizung (2) beheizbar, so daß die über diesen Einsatz übertragene Heizenergie gleichmäßig, schnell und gezielt sowie in gewünschter Dosierung auf den Werkzeughalter übertragen werden kann. <IMAGE>

IPC 1-7
B23B 31/117; B23Q 3/12

IPC 8 full level
B23B 31/00 (2006.01); **B23B 31/117** (2006.01); **B23P 11/02** (2006.01); **B23Q 3/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B23P 11/027 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] EP 0437322 A2 19910717 - MORI SEIKI SEISAKUSHO KK [JP]
• [A] DE 3925641 A1 19900816 - FORTUNA WERKE MASCHF AG [DE]
• [A] DE 4215607 C1 19931104 - FX MARQUART GMBH [DE]

Cited by
TWI674937B

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
DE 29705185 U1 19970619; DE 59800911 D1 20010802; EP 0865852 A1 19980923; EP 0865852 B1 20010627; US 6060694 A 20000509

DOCDB simple family (application)
DE 29705185 U 19970321; DE 59800911 T 19980314; EP 98104658 A 19980314; US 4082498 A 19980318